

12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22) Date de dépôt : 14.02.00.

30) Priorité :

43) Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 17.08.01 Bulletin 01/33.

56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

71) Demandeur(s) : NEYR PLASTIQUES HOLDING  
Société anonyme — FR.

72) Inventeur(s) : CHASSARD OLIVIER et PRYEN  
BENOIT.

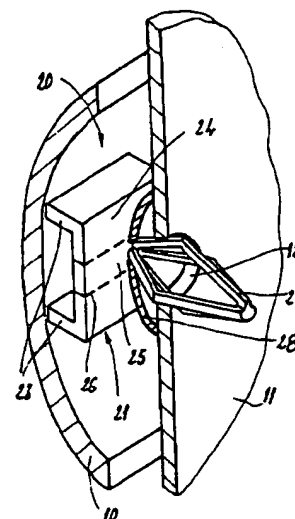
73) Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : GERMAIN ET MAUREAU.

54) DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE BAGUETTE DE DECORATION OU DE PROTECTION.

57) Le dispositif de fixation, selon l'invention, dans une  
ouverture (12) pratiquée dans une carrosserie (11) de véhi-  
cule, d'un accessoire de protection ou de décoration (10)  
permet un démontage et remontage de ce dernier.

Il comporte un élément en forme de pontet (21) compre-  
nant deux montants (23) reliés par une paroi centrale (24),  
les deux montants (23) étant fixés sur la face de l'accessoire  
(10) en regard de la carrosserie (11), la paroi centrale (24)  
comportant une languette (26) débouchant dans une des  
extrémités du pontet (21) et étant reliée à celle-ci par une  
zone de moindre résistance (26), la face extérieure de la  
languette (26) étant munie d'une pièce en forme de clip  
d'agrafage (27).



FR 2 805 010 - A1



La présente invention concerne un dispositif de fixation, sur la carrosserie d'un véhicule, d'un accessoire en matière synthétique, tel qu'une baguette de protection latérale.

Pour réaliser la fixation sur une carrosserie de véhicule d'accessoires décoratifs ou de protection en matière synthétique moulée, il est connu de munir ces derniers, d'éléments de fixation venus du moulage. Ces éléments de fixation comprennent des tétons ou des clips d'agrafage qui viennent s'encliqueter dans des ouvertures poinçonnées dans la carrosserie du véhicule.

L'accessoire est ainsi positionné et retenu sur la carrosserie du véhicule de manière irréversible. Lors d'une intervention de réparation de la carrosserie du véhicule, il faut se résoudre à arracher de la carrosserie l'accessoire ce qui, dans la majorité des cas, conduit à la rupture de celui-ci. Il faut alors remplacer dans sa totalité l'accessoire endommagé au cours du démontage, par un accessoire neuf. Ceci représente un coût économique non négligeable.

Le document FR 2 742 711 décrit, certes une baguette décorative qui peut être démontée. La baguette décorative décrite dans ce document comprend des éléments de fixation du type clip, qui viennent s'encliqueter dans des ouvertures en forme de trou de serrure, et un élément de fixation taraudé. Ce dernier élément de fixation reçoit une vis depuis l'intérieur de la carrosserie, qui retient la baguette décorative sur la carrosserie. Il est donc possible de démonter l'accessoire en accédant à cette vis pour la dévisser ce qui permet de retirer la baguette décorative de la carrosserie de véhicule.

Ce dispositif de fixation présente toutefois certaines limites. En particulier, il est nécessaire de prévoir un accès à la baguette décorative ou de protection, depuis l'intérieur de la carrosserie. Pour des raisons de configuration particulière de carrosserie de véhicule, cet accès depuis l'intérieur est parfois impossible. C'est le cas par exemple d'accessoire fixé sur des ailes ou des bas de caisse de véhicule.

L'invention a pour but de fournir un dispositif de fixation, dans une ouverture pratiquée dans une carrosserie de véhicule, d'un accessoire de protection ou de décoration permettant un démontage et remontage de ce dernier.

A cet effet, le dispositif de fixation selon l'invention comporte un élément en forme de pontet comprenant deux montants reliés par une paroi centrale, les deux montants étant fixés sur la face de l'accessoire en regard de la carrosserie, la paroi centrale comportant une languette débouchant dans une des extrémités du pontet et étant reliée à celle-ci par une zone de moindre résistance, la face extérieure de cette languette étant munie d'une pièce en forme de clip d'agrafage.

Lors du démontage, une traction est exercée sur l'accessoire pour le désolidariser de la carrosserie du véhicule. Cette traction entraîne le déchirement de la zone de moindre résistance. La languette supportant la pièce en forme de clip d'agrafage est séparée du pontet qui lui-même supporte l'accessoire. L'accessoire est donc séparé de la carrosserie du véhicule qui peut faire l'objet de réparation ou travaux de peinture.

Le déchirement de la languette suivant la zone de moindre résistance forme une lumière allongée qui débouche à l'aplomb d'une extrémité du pontet. Il est inséré dans cette lumière un clip d'agrafage standard du commerce, ce qui permet de munir l'accessoire d'un nouveau moyen de fixation. L'accessoire peut être de nouveau monté sur la carrosserie, son maintien étant assuré par l'introduction du clip standard, dans l'ouverture de la carrosserie.

De manière avantageuse, le dispositif de fixation selon l'invention est répété en une pluralité de lieux répartis sur la face de l'accessoire de protection ou de décoration orientée vers la carrosserie.

Avantageusement, la languette supporte une corolle d'étanchéité dont la partie évasée est orientée vers la carrosserie du véhicule, permettant d'absorber les vibrations et de rattraper les jeux entre la carrosserie du véhicule et l'accessoire.

Cette corolle permet de réaliser l'étanchéité au niveau des ouvertures pratiquées dans la carrosserie. En particulier, son rôle est d'éviter qu'un liquide ruisselant sur la carrosserie ne s'infilte à l'intérieur de la carrosserie par l'ouverture recevant le clip d'agrafage. La corolle assure de plus une fonction d'absorption des vibrations de l'accessoire par rapport à la carrosserie. Elle assure enfin une fonction de rattrapage d'un éventuel jeu du clip d'agrafe dans l'ouverture pratiquée dans la carrosserie, du fait de variations de l'épaisseur de la tôle constituant cette dernière.

Selon un mode de réalisation avantageux de l'invention la face de languette regardant l'accessoire comporte un doigt de hauteur sensiblement égale à celle des montants du pontet.

Lors de la première montée de l'accessoire, le doigt fait office  
5 de butée et permet d'éviter un possible déchirement du pontet au niveau de la zone de moindre résistance.

Selon un mode réalisation particulièrement avantageux de l'invention, la languette est équipée sur sa face orientée vers l'accessoire de moyens de fixation permettant d'utiliser le clip d'agrafage pour un  
10 second montage de l'accessoire, après que la languette ait été désolidarisée du pontet.

Avantageusement, lesdits moyens de fixation comprennent un élément en U, orienté suivant l'axe de la carrosserie, possédant deux branches tournées vers la carrosserie, chacune des deux branches venant  
15 prendre appui contre la face de la paroi centrale orientée vers l'accessoire, lors du second montage de l'accessoire et une plaquette attenante à l'élément en U, disposée dans le prolongement de ce dernier, et destinée à prendre appui contre la face interne de l'accessoire lors du second montage de celui-ci.

Cette forme de réalisation de l'invention permet la réutilisation  
20 du clip d'agrafage, ayant servi lors du premier montage, pour le second montage de l'accessoire.

De préférence, l'accessoire est muni sur sa face interne de deux bossages disposés de part et d'autre de la plaquette, lorsque l'accessoire  
25 est en position de montage initial, chacun des deux bossages possédant une rainure dans laquelle vient se loger l'extrémité libre de la plaquette lors du second montage de l'accessoire.

Les moyens de fixation de l'accessoire, ainsi reconstitués, possèdent les mêmes propriétés que les moyens de fixation initiaux.

L'invention est décrite ci-après en référence au dessin ci-annexé  
30 représentant à titre d'exemples non limitatifs, deux formes de réalisation d'un dispositif ou fixation d'un accessoire sur la carrosserie d'un véhicule.

Figure 1 est une vue en perspective éclatée partiellement en coupe du dispositif de fixation monté sur une carrosserie de véhicule.

Figure 2 est une vue en coupe selon l'axe longitudinal du  
35 dispositif de fixation.

Figure 3 est une vue en perspective éclatée partiellement en coupe du démontage du dispositif de fixation.

Figure 4 est une vue en coupe selon l'axe longitudinal du dispositif de fixation après son remontage.

5 Figure 5 est une vue en coupe du dispositif de fixation selon une variante de réalisation monté sur une carrosserie.

Figure 6 est une vue en coupe du dispositif de fixation selon la variante de réalisation après un second montage.

10 Figure 7, 8, 9 sont des vues du dispositif de fixation en première utilisation, démontage, puis après un second montage.

Sur la figure 1 est représenté en perspective éclatée une baguette de protection 10 latérale fixée dans une ouverture 12 ménagée dans la carrosserie d'un véhicule 11. La face de la baguette de protection orientée en regard de la carrosserie est dotée d'un dispositif de fixation 20.  
15 Le dispositif de fixation 20 comprend un pontet 21 constitué de deux montants 23 reliés par une paroi centrale 24.

La paroi 24 comporte une languette 25 débouchant dans une extrémité du pontet, et reliée à celui-ci par une zone de moindre résistance 26.

20 La languette 25 porte, sur sa face orientée vers la carrosserie, un clip d'agrafage 27 et une corolle d'étanchéité 28. Sur sa face orientée vers la baguette de protection, la languette 25 porte un doigt 29 de hauteur légèrement inférieure à celle des montants 23 du pontet 21, comme cela apparaît figure 2.

25 La baguette de protection 10 et son dispositif de fixation 20 forment un ensemble monobloc moulé par injection au cours d'une opération unique.

La mise en place de la baguette s'effectue de manière classique et, à ce titre, n'est pas représentée sur les figures. Celle-ci s'effectue en  
30 mettant le clip d'agrafage 27 en regard de l'ouverture 12 pratiquée dans la carrosserie 11 puis en exerçant une pression sur la baguette pour faire pénétrer le clip d'agrafage 27 dans l'ouverture 12. Le doigt 29 fait office de butée et permet d'éviter un possible déchirement du pontet au niveau de la zone de moindre résistance 26 lors du montage. Grâce à sa configuration  
35 connue dans l'état de la technique, le clip d'agrafage 27 retient la baguette 10.

La figure 3 montre l'opération de démontage de la baguette.

Une traction est exercée sur la baguette 10. L'énergie déployée conduit à la rupture de la zone de moindre résistance 26 scindant le dispositif de fixation 20 en une première partie constituée par le clip d'agrafage 27, la corolle 28, la languette 25 et le doigt 29 qui reste encliqueté dans l'ouverture 12 et d'une deuxième partie formée du pontet 21 dont la paroi centrale présente une lumière 30, créée par l'arrachement de la languette 25.

La lumière 30 qui débouche à l'aplomb d'une extrémité du pontet reçoit par coulissement un clip d'agrafage 36 standard du commerce connu dans l'état de la technique.

La baguette de protection dont les moyens de fixation ont été reconstitués peut à nouveau être montée sur une carrosserie de véhicule, comme cela est illustré figure 4. Ce remontage de la baguette de protection comprend une succession d'étapes similaires à celles suivies lors de son montage initial.

Selon une variante avantageuse de l'invention, la paroi 24 comporte une languette 25 débouchant dans chacune des extrémités du pontet.

Sur sa face orientée vers la baguette de protection, la languette 25 porte un élément en forme de U 40. L'élément en U 40 comprend deux branches 41a, 41b orientées vers la carrosserie.

Une plaquette 42, attenante à l'élément en U, est disposée dans le prolongement de celui-ci.

La figure 5 illustre, de plus, la présence, sur la face interne de la baguette de protection 10, de deux bossages 43a, 43b situés de part et d'autre de l'extrémité libre de la plaquette 42. Les bossages 43a, 43b ont des profils en forme de rampe et présentent, chacun, une rainure 44a, 44b perpendiculaire à l'axe de la baguette de protection.

Pour procéder au démontage de la baguette 10, une traction est exercée sur celle-ci. Cette traction conduit à la rupture de la zone de moindre résistance 26. La languette 25 est désolidarisée du pontet 21 ; le clip d'agrafage 27 reste solidaire de la carrosserie tandis que la baguette est séparée de celle-ci.

La baguette 10, ainsi retirée, est représentée à la figure 8.

Le clip d'agrafage 27 est alors extrait de l'ouverture 12 pratiquée dans la carrosserie 11.

Le clip d'agrafage 27 subit une rotation de 90° par rapport à sa position de montage initiale et est inséré, par translation, dans le pontet 21 de telle sorte que chacune des deux branches 41a,41b viennent prendre appui contre la face de la paroi centrale 24 orientée vers l'accessoire 10, et que l'extrémité libre de la plaquette 42, après avoir glissé sur les bossages 43a,43b en forme de rampe, vienne s'insérer dans les rainures 44a,44b de ceux-ci.

La baguette, de nouveau pourvue de moyens de fixation, peut donc être remontée dans l'ouverture 12.

Il va de soi que l'invention n'est pas limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus à titre d'exemple mais qu'elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation. Ainsi, le clip d'agrafage pourrait prendre des formes différentes sans sortir du cadre de l'invention.

L'invention fournit ainsi un dispositif de fixation sur la carrosserie d'un véhicule d'un accessoire de protection ou de décoration permettant de remédier aux inconvénients des dispositifs de la technique antérieure puisque le dispositif selon l'invention permet d'effectuer un démontage et un remontage de l'accessoire sur la carrosserie.

## REVENDICATIONS

1. Dispositif de fixation, dans une ouverture (12) pratiquée dans  
5 une carrosserie (11) de véhicule, d'un accessoire de protection ou de  
décoration (10) permettant un démontage et remontage de ce dernier  
caractérisé en ce qu'il comporte un élément en forme de pontet (21)  
comprenant deux montants (23) reliés par une paroi centrale (24), les deux  
montants (23) étant fixés sur la face de l'accessoire (10) en regard de la  
10 carrosserie (11), la paroi centrale (24) comportant une languette (25)  
débouchant dans une des extrémités du pontet (21) et étant reliée à celle-ci  
par une zone de moindre résistance (26), la face extérieure de la languette  
(25) étant munie d'une pièce en forme de clip d'agrafage (27).

2. Dispositif de fixation selon la revendication 1 caractérisé en  
15 ce qu'il est répété en une pluralité de lieux répartis sur la face de  
l'accessoire de protection ou de décoration (10) orientée vers la carrosserie  
(11).

3. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 1 à 2  
caractérisé en ce que la languette (25) supporte une corolle d'étanchéité  
20 dont la partie évasée est orientée vers la carrosserie du véhicule (11),  
permettant d'absorber les vibrations et de rattraper les jeux entre la  
carrosserie du véhicule (11) et l'accessoire (10).

4. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 1 à 3  
caractérisé en ce que la face de languette regardant l'accessoire comporte  
25 un doigt (29) de hauteur sensiblement égale à celle des montants (23) du  
pontet (21).

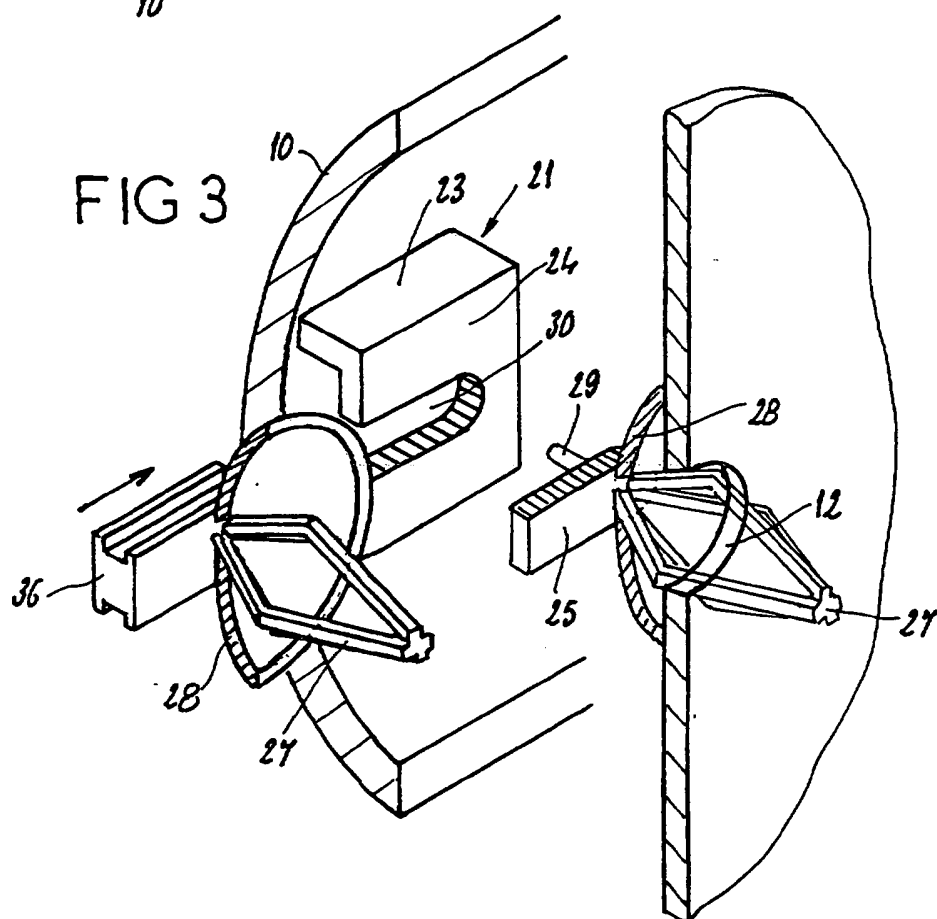
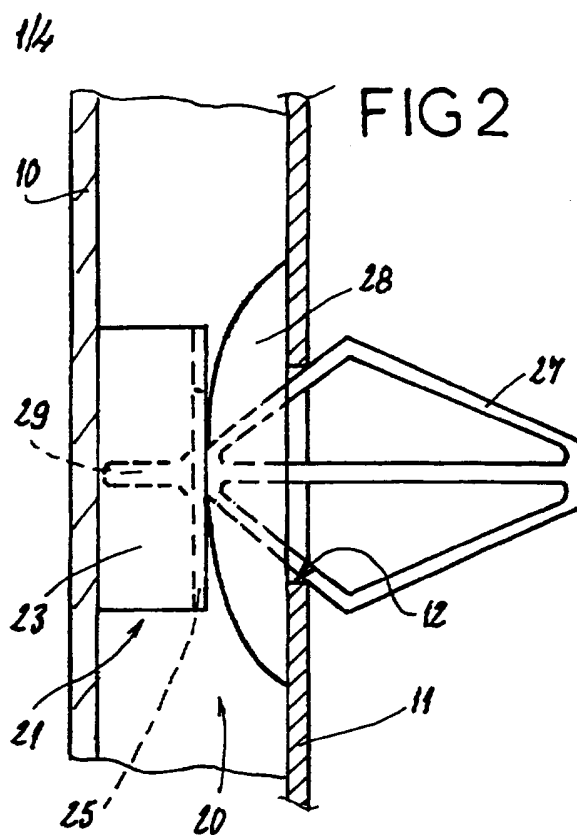
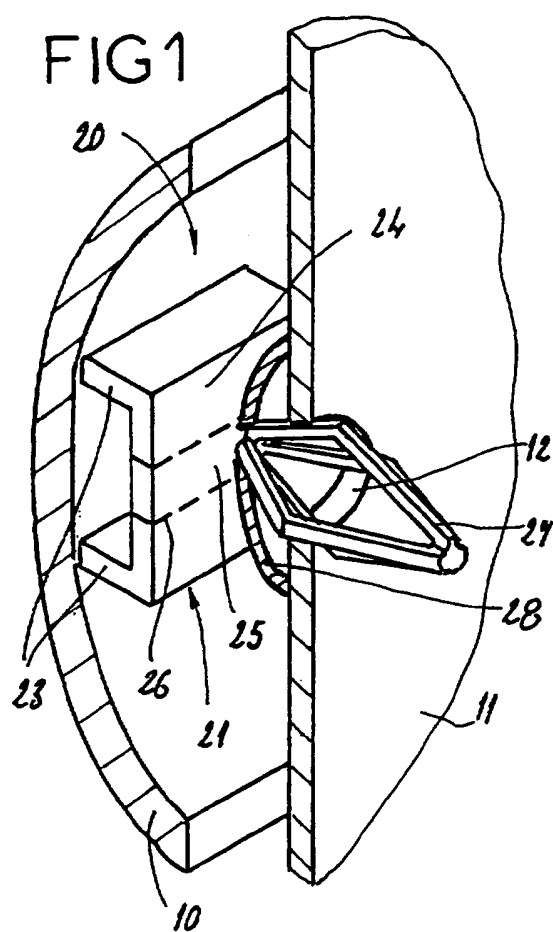
5. Dispositif de fixation selon l'une des revendications 1 à 3  
caractérisé en ce que la languette (25) est équipée sur sa face orientée vers  
l'accessoire (10) de moyens de fixation permettant d'utiliser le clip  
30 d'agrafage (27) pour un second montage de l'accessoire (10), après que la  
languette (25) ait été désolidarisée du pontet (21).

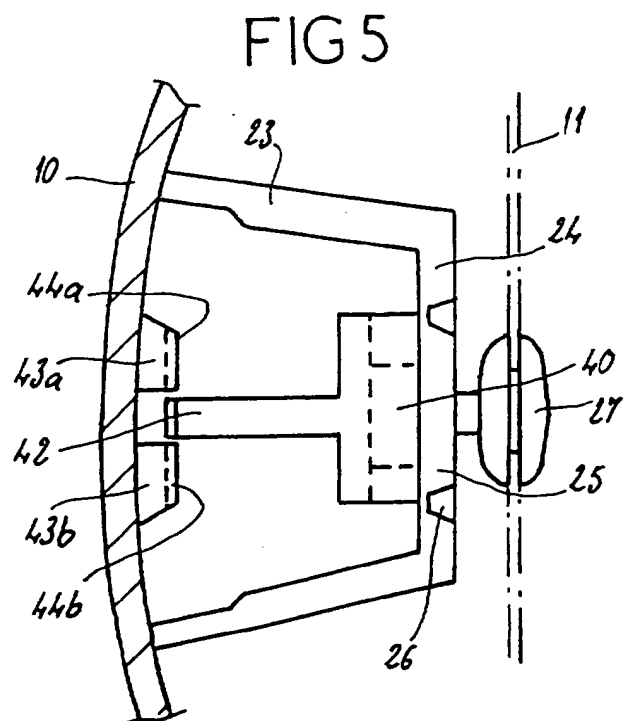
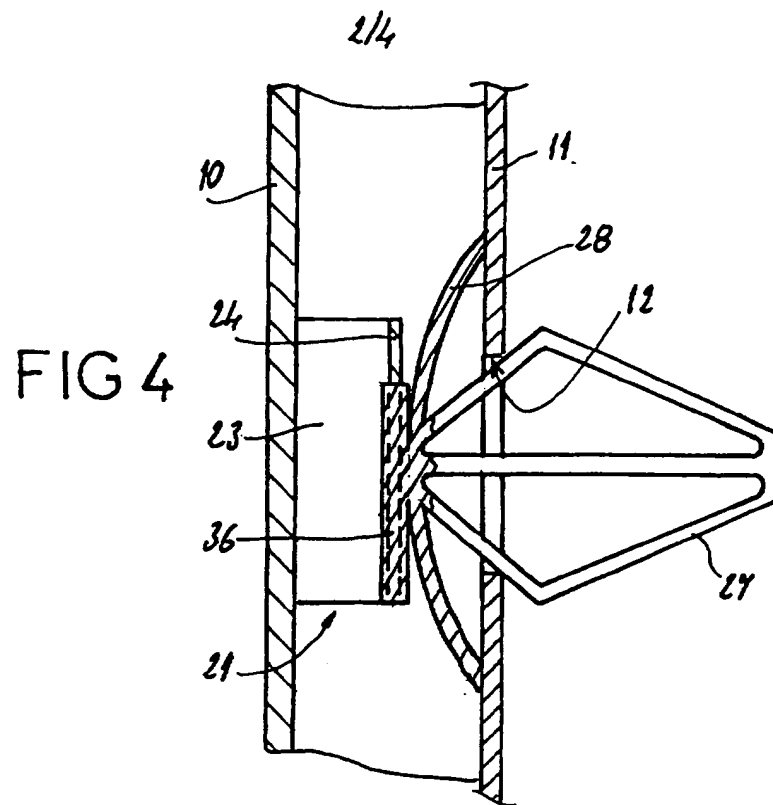
6. Dispositif de fixation selon la revendication 5 caractérisé en  
ce que lesdits moyens de fixation comprennent un élément en U (40),  
orienté suivant l'axe de la carrosserie, possédant deux branches (41a,41b)  
35 tournées vers la carrosserie, chacune des deux branches (41a,41b) venant  
prendre appui contre la face de la paroi centrale (24) orientée vers



l'accessoire (10), lors du second montage de l'accessoire et une plaquette (42) attenante à l'élément en U, disposée dans le prolongement de ce dernier, et destinée à prendre appui contre la face interne de l'accessoire (10) lors du second montage de celui-ci.

- 5           7. Dispositif de fixation selon la revendication 6 caractérisé en ce que l'accessoire (10) est muni sur sa face interne de deux bossages (43a,43b) disposés de part et d'autre de la plaquette (42), lorsque l'accessoire est en position de montage initial, chacun des deux bossages (43a,43b) possédant une rainure (44a,44b) dans laquelle vient se loger
- 10 l'extrémité libre de la plaquette (42) lors du second montage de l'accessoire (10).





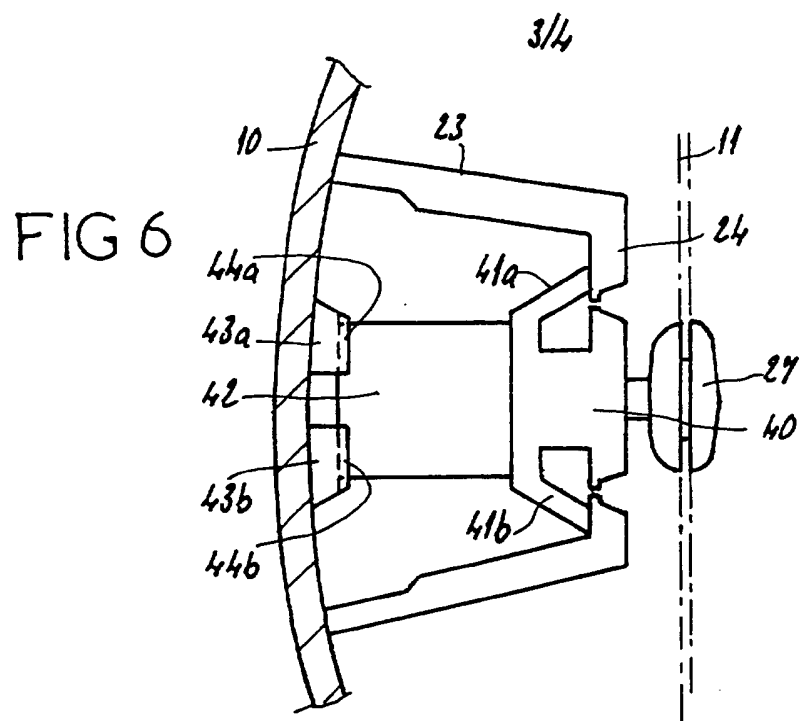


FIG 7

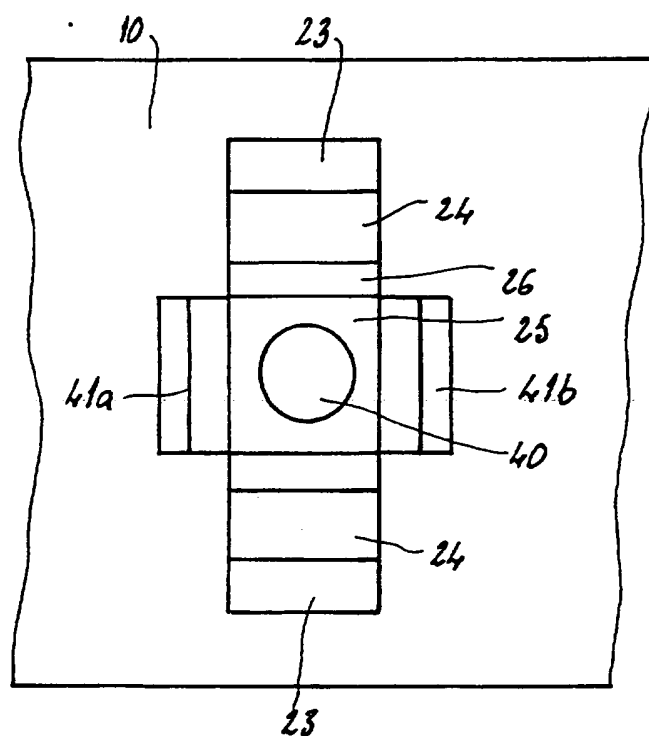


FIG 8

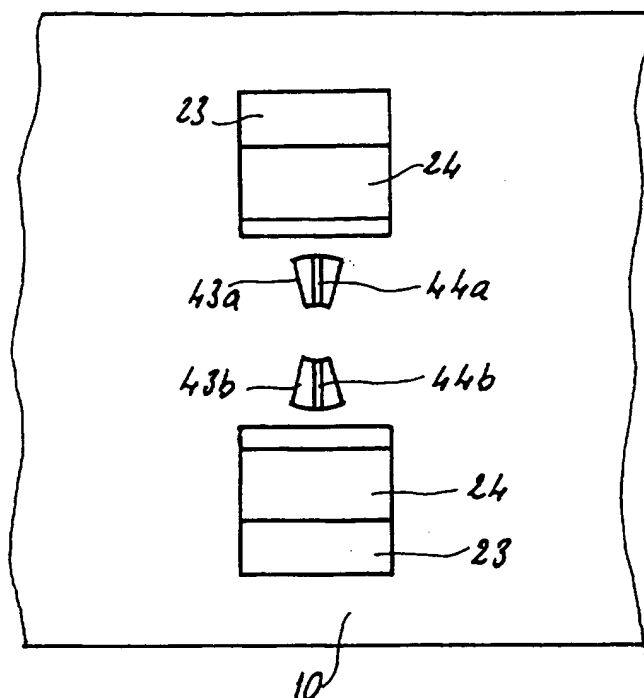
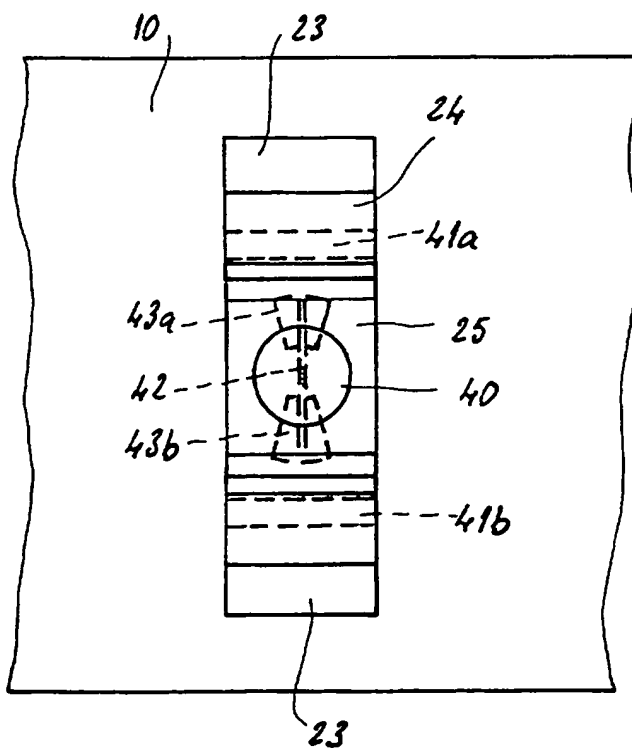


FIG 9





# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

2805010

N° d'enregistrement  
nationalFA 583024  
FR 0001806

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
A	EP 0 641 939 A (UNITED CARR GMBH TRW) 8 mars 1995 (1995-03-08) * abrégé * * colonne 5, ligne 30 - ligne 44 * * colonne 8, ligne 35 - ligne 45 * * figures 5,6 *	1-3	F16B5/12 B60R13/04
A	US 5 195 793 A (MAKI RENJI) 23 mars 1993 (1993-03-23) * figures 3,5 *	1	
A	US 5 288 530 A (MAKI RENJI) 22 février 1994 (1994-02-22) * figure 2 *	1	
			<b>DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)</b>
			B60R F16B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
30 août 2000		Schaeffler, C	
<p><b>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>			